

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa

Program ini dibuat dengan menggunakan software 3D Max. Software 3D Max ini lebih berorientasi kepada pembuatan animasi 3D presentasi dan juga dapat membuat visualisasi simulasi. Untuk itu program ini lebih diperuntukkan kepada kalangan pelajar dan mahasiswa sebagai motivasi agar dunia animasi khususnya animasi 3D dapat berkembang kearah yang lebih baik. Didalam program ini lebih ditekannya kepada sebuah objek yaitu bentuk 3 dimensi film dahsyatnya sedekah yang di desain menggunakan aplikasi 3D Max, yang ditampilkan dengan aplikasi pendukung yaitu aplikasi pemutar video seperti: windows media player, VLC media player dan sebagainya.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dimaksud adalah perangkat yang dibutuhkan dalam pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah. Perangkat keras yang digunakan penulis adalah *Hardware* komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. *Processor Intel(R) Core(TM) i3-2330M CPU@ 2.20GHz*
- b. *Memory DDR 2 GB*
- c. *Harddisk 500 GB HDD*
- d. *DVD-Super Multi DL drive*

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dimaksud adalah menyediakan *software-software* yang dibutuhkan dan di *install* pada komputer yang akan digunakan. Adapun *Software* yang penulis gunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah:

- a. *Operating System (OS) Windows 7* atau yang lebih tinggi
- b. *3D Studio Max 9* atau *Versi* yang lebih tinggi
- c. *Movie Maker 2.6*

III.1.1. Analisis Sistem

Analisis system bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada pada system dimana aplikasi yang dibangun meliputi lingkungan operasi, pengguna(*user*), serta hasil analisis terhadap system dan elemen-elemen terkait. Analisis ini diperlukan sebagai dasar bagi tahapan perancangan sistem, yaitu meliputi deskripsi umum, spesifikasi kebutuhan, dan pengguna.

III.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Dalam sebuah system dibutuhkan analisis masukan dan keluaran agar terjadi interaksi antara pengguna dan sistem. Langkah awal yang harus dilakukan adalah mendapatkan simulasi dari sebuah animasi. Animasi yang akan dijadikan simulasi secara *real time* ini akan diolah oleh system untuk dianalisa *frame per frame*. Analisis ini merupakan proses-proses yang terjadi dalam pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah.

III.2.Strategi Pemecahan Masalah

Dalam pemecahan masalah diatas aplikasi 3D Max sangatlah cocok sebagai pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah berbasis 3D, dan untuk membangun sebuah aplikasi tersebut banyak hal yang harus dipersiapkan, seperti bagaimana memahami prinsip kerja aplikasi 3D Max dan penggunaan *tools-toolsnya* seperti yang telah diterangkan pada bab sebelumnya

Dari data-data yang penulis dapatkan melalui buku serta internet, aplikasi yang penulis buat menggunakan program 3 dimensi yaitu aplikasi 3D Max.Melalui program aplikasi 3D Max ini penulis menyertakan visulasi animasi yang mungkin dapat menarik perhatian dalam mempelajari ilmu pengetahuan tentang ilm animasi dahsyatnya sedekah.

III.2.1. Design (perencanaan)

Adapun konsep perancangan dalam pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah bebasis 3d ini, mengedepankan karakter-karakter tokoh dan tempat film. Dalam merancang objek 3D tersebut penulis mengambil sumber rancangan dari berbagai sumber informasi yang ada, seperti artikel-artikel di internet yang berhubungan dengan film animasi dahsyatnya sedekah.

Hasil analisis digunakan sebagai acuan dalam penyusunan suatu kerangka perancangan dalam pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah. Kerangka isi program untuk menggambarkan keseluruhan isi materi yang tercakup dalam bahan 3D dari hasil program *software* 3D Max. Hal mendasar yang dilakukan peneliti terkait dengan kegiatan ini adalah:

1. Menganalisis materi yang akan ditampilkan

Bagian materi merupakan kegiatan yang memuat tentang pokok animasi objek 3D.

2. Menentukan sistem animasi yang akan digunakan.

Bagian animasi dalam pembuatan film animasi dahsyatnya sedekah, yang diilustrasikan dalam bentuk animasi dan visualisasi sesuai dengan kisah dalam film ini.

3. Perancangan konsep

Dalam merancang konsep perangkat lunak, informasi yang hendak disampaikan harus mempunyai tujuan yang jelas untuk mempermudah penyampaian. Informasi yang disampaikan mengenai bagaimana visualisasi film animasi dahsyatnya sedekah. Dalam pembuatan aplikasi multimedia ini melibatkan elemen-elemen multimedia yang meliputi gambar, suara, teks dan animasi sebagai berikut :

- a. Gambar (*Image*)

Gambar yang digunakan untuk merancang aplikasi ini berasal dari internet dan referensi artikel lainnya.

- b. Teks

Teks yang digunakan dalam merancang materi pokok pada animasi ini untuk tombol dan *title* menggunakan aplikasi *text tool* pada windows movie maker.

- c. Suara

Suara yang digunakan untuk merancang aplikasi ini yaitu suara*.wav dan musik *.mp3 yang digunakan untuk kombinasi tampilan.

d. Animasi

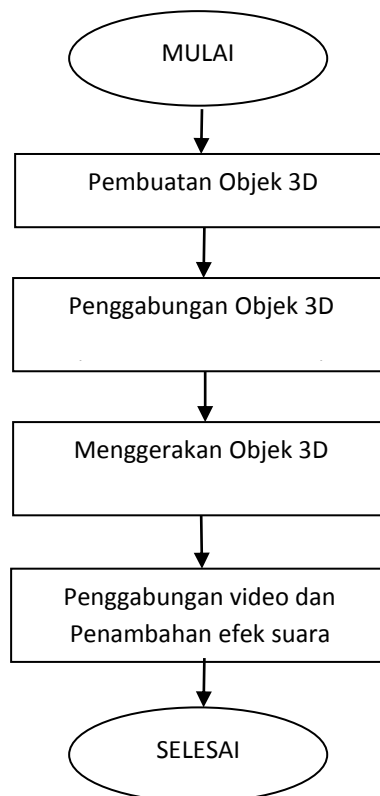
Seluruh animasi dibuat dan disusun sendiri oleh perancang media dengan berdasarkan referensi yang ada.

4. Perancangan diagram alir

Diagram alir dapat menjelaskan semua aliran dari suatu *scene* (tampilan) ke *scene* yang lain secara lengkap.

III.2.2. Pengimplementasian Rancangan Desain

Adapun gambar diagram perancangan untuk Pembuatan Desain film animasi dahsyatnya sedekah berbasis 3d ini adalah sebagai berikut :

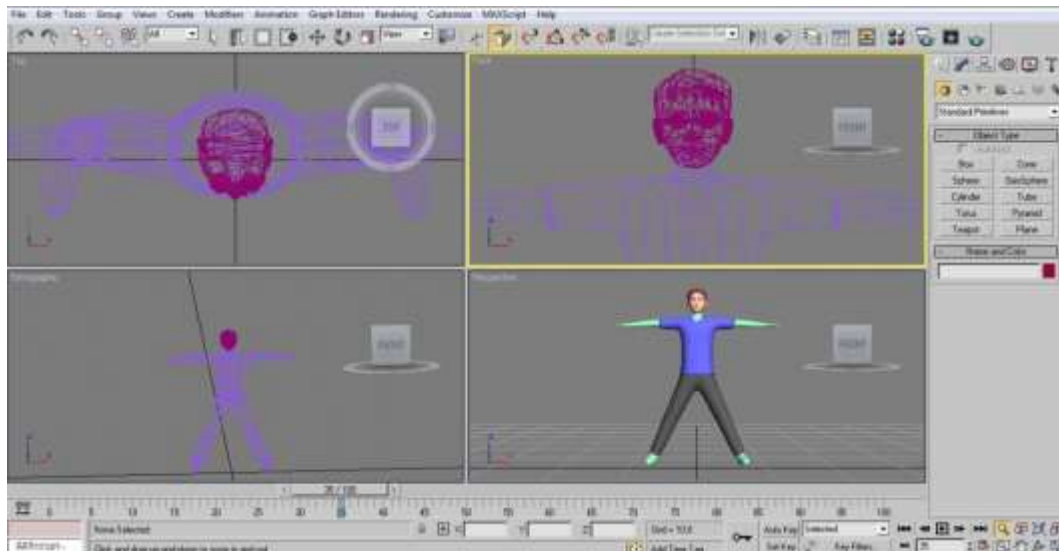


Gambar III.1 :Diagram Perancangan Objek 3D

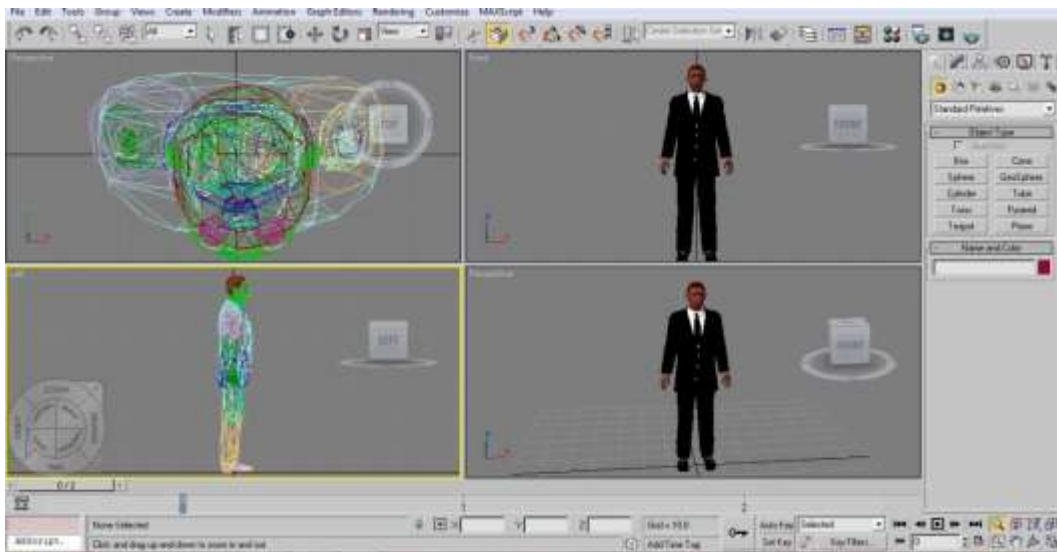
Untuk penjelasan diagram perancangan diatas penulis menguraikan hubungan pengerjaan pemodelan objek3 Dimensi dalam pembuatan film

dahsyatnya sedekah, pastikan bahwa aplikasi 3D Max sudah berjalan dengan baik apa tidak, jika tidak periksa kembali penginstalisasian dan *hardware* yang digunakan, jika semua telah berjalan dengan baik mulailah pengerjaan tahap demi tahap, dimana tahapan pertama membuka aplikasi 3D Max dan kemudian objek pendukungny adengan pemodelan dan *tools-tools* yang terdapat pada *Software* 3D Max.

Pada tahap selanjutnya pemodelan visual karakter-karakter yang akan dirancang dengan *Software* 3D Max, seperti pada gambar-gambar berikut :



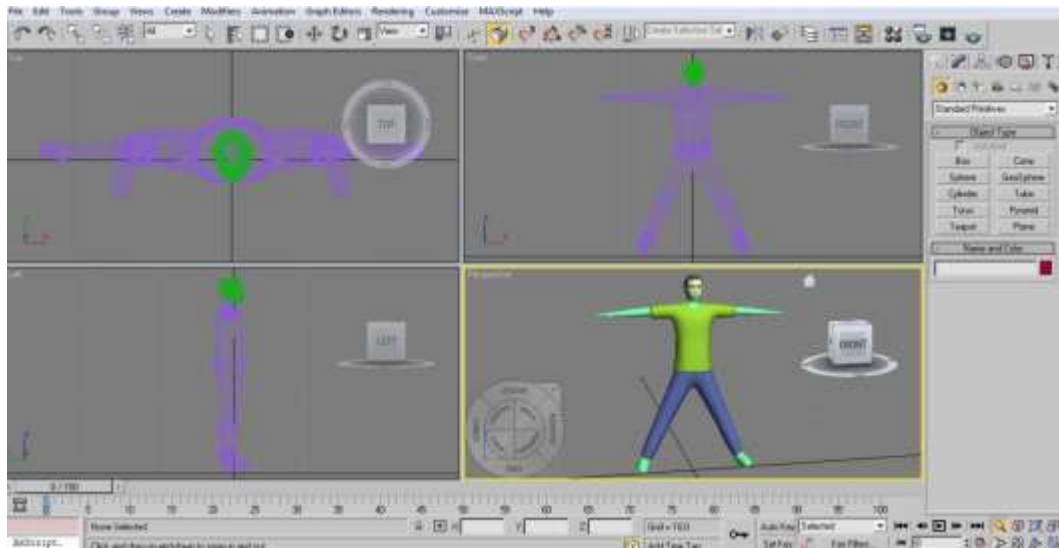
Gambar III.2. Pemodelan Visual Desain Karakter Agus Dalam film



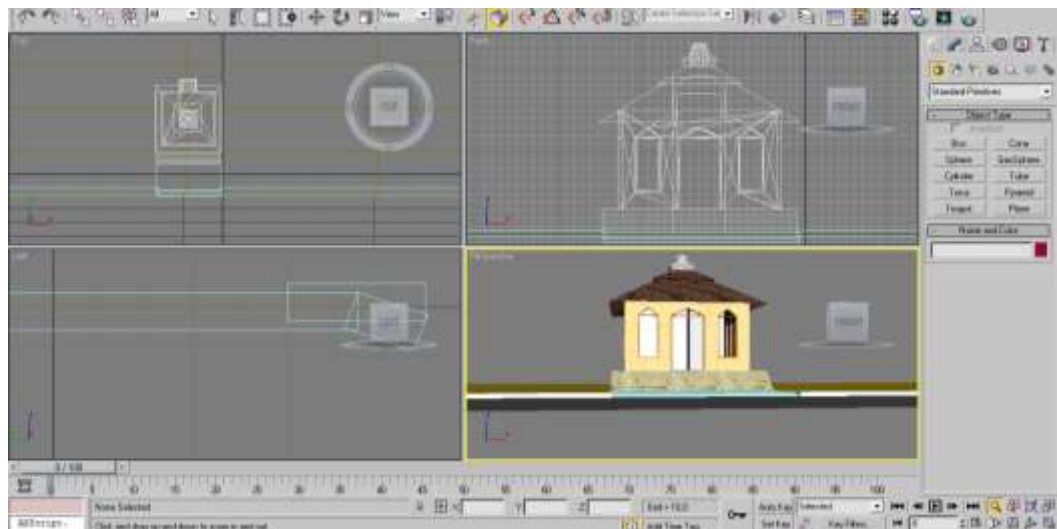
Gambar III.3. Pemodelan Visual Desain Teman Orang Tua Dalam film



Gambar III.4. Pemodelan Visual Desain Dokter Dalam film



Gambar III.5. Pemodelan Visual Desain Orangtua Agus Dalam film


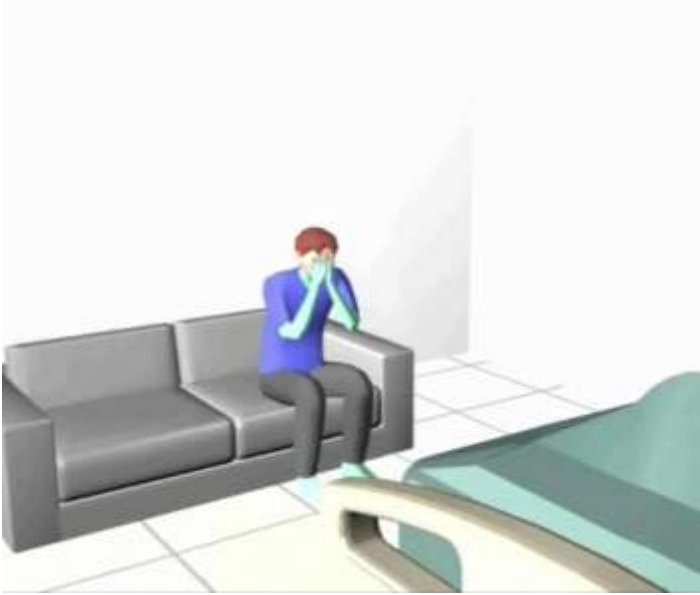





Gambar III.6. Pemodelan Visual Desain Musholla Dalam film

III.3. *Story Board* Animasi Dahsyatnya Sedekah

Storyboard adalah sketsa gambar yang disusun secara berurutan sesuai dengan naskah proses pembuatan film animasi 3D. Dengan *storyboard* ini penulis dapat menampilkan film animasi 3D dengan tabel gambar berikut ini:

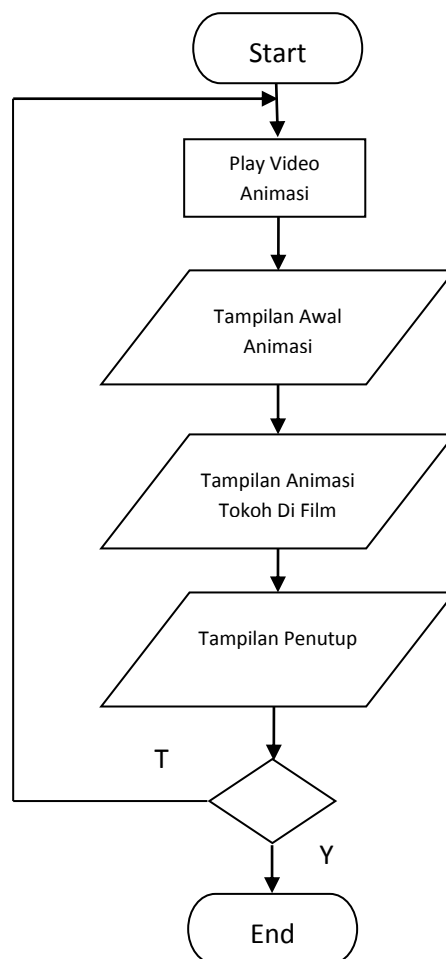
Tabel III.1. Story Board Animasi

No.	Story Board Dahsyatnya Sedekah	Keterangan
1.		Bentuk visualisasi ketika ayah agus jatuh sakit.
2.		Bentuk visualisasi pada saat agus duduk dan bingung memikirkan biaya rumah sakit ayahnya.

<p>3.</p>	 <p>bisa, ayah kamu harus menjalani oprasi jantung dalam waktu dekat ini.</p>	<p>Bentuk visualisasi pada saat dokter memvonis ayah agus terkena penyakit penyempitan saluran jantung</p>
<p>4.</p>	 <p>Nak sedekahnya nak.</p>	<p>Bentuk visualisasi pada saat agus memberikan sedekah pada pengemis</p>
<p>5.</p>	 <p>Allahu akbar, makasi banyak ya pak semoga kebajikan bapak di balas oleh allah. amin.</p>	<p>Bentuk visualisasi pada saat teman orang tua agus datang dan membiayai semua pengobatan rumah sakit ayahnya agus</p>

III.4. Flowchart

Logika program yaitu bagaimana cara bekerja aplikasi yang dibuat. Untuk setiap aplikasi yang dibuat, pasti ada yang namanya alur logika program sehingga pihak pengguna dapat dan mudah mengerti tentang alur aplikasi yang digunakan dan tentunya akan lebih mudah dalam menggunakannya. Berikut tampilan *flowchart* aplikasi yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar III.7. Flowchart Animasi Dahsyatnya Sedekah

Program tampilan film animasi dahsyatnya sedekah tersebut memiliki cara kerja seperti gambar *Flowchart* diatas dimulai dengan menjalankan video animasi, maka akan masuk ketampilan awal animasi. Dan dilanjutkan kebagian animasi percakapan antara tokoh dan tokoh lainnya. Kemudian masuk kebagian penutup video animasi, dan selesai.